AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 19-5-67 648771

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

ÉDITION DE LA STATION DE RENNES (Tél. 40-00-74)
(CALVADOS, COTES-DU-NORD, FINISTÈRE, ILLE-ET-VILAINE, MANCHE, MAYENNE, MORBIHAN, ORNE)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux, Route de Fougères - RENNES, (face à l'Hippodrome)
C. C. P. : RENNES 9.404-94

ABONNEMENT ANNUEL
~~15 F~~ 25 F

Imprimerie de la Station de Rennes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Bulletin n° 80 — 12 MAI 1967

LA LUTTE CONTRE LES PARASITES VEGETAUX DE LA BETTERAVE

Parmi les nombreux parasites contre lesquels l'agriculteur betteravier est obligé de faire face chaque année pour protéger ses récoltes, les maladies provoquées par divers champignons microscopiques, quoique moins nombreuses que les insectes nuisibles, peuvent cependant se manifester par d'importants dégâts depuis la levée jusqu'à la récolte.

1°) - Fonte des semis ou "Pied Noir" -

Dès la germination, les jeunes plantules de betteraves sont susceptibles d'être envahies par divers champignons appartenant aux genres Phoma - Pythium - Alternaria. Au moment de la levée les plantes atteintes se couchent sur le sol, se flétrissent et ne tardent pas à pourrir.

En arrachant les plantules avec précaution on constate que la jeune radicule est transformée en un filament brun ou noir.

La maladie se manifeste dans les champs par taches plus ou moins étendues, correspondant souvent aux parties les plus humides ou compactes.

Bien qu'existant et vivant en saprophytes dans le sol, les champignons provoquant ces altérations racinaires précoces sont principalement apportés par les graines de semence infectées.

En conséquence, la lutte directe contre le "Pied Noir" consistera à désinfecter les semences en utilisant un des nombreux produits commerciaux destinés à cette pratique.

Ces produits, utilisés en général à la dose de 600 à 800 grammes de préparation commerciale par quintal de semence, renferment, l'une des matières actives suivantes : Composés organo - mercuriques, Oxyquinoléate de Cuivre, Thirame, Manèbe, Mancozèbe, Captane, Dichlone ou Cuprobame.

Indirectement, toutes les conditions qui ralentissent la germination ou permettent à l'humidité de séjourner en surface devront être éliminées dans la mesure du possible.

../..

P. 185

L'assainissement des terres par le drainage, les opérations culturales appropriées pour les ameublir et l'apport d'amendements calcaires dans les sols acides sont très souvent nécessaires et créent un milieu défavorable au développement du "Pied Noir".

2°) - Maladies foliaires -

Deux types d'altérations s'observent sur le feuillage des betteraves:

- des déformations accompagnées de décoloration, provoquées par le Mildiou.
- des taches de forme, de dimensions et d'aspects divers, imputables au Cercospora, au Phoma, à l'Alternaria, au Ramularia ou à la Rouille.

Mildiou

Peu de temps après la levée, ce champignon provoque des altérations caractérisées par la formation sur les cotylédons et les jeunes feuilles d'une zône vert pâle, qui prennent souvent un aspect gaufré, ainsi que par l'apparition d'une efflorescence rose violacée sur leur face inférieure. À ce stade, les jeunes plantes peuvent être détruites.

Par la suite -le plus généralement- ce sont les jeunes feuilles du coeur qui sont attaquées les premières. Elles se déforment, s'épaississent, se gaufrent, et s'enroulent en commençant par les bords.

Lorsque les attaques sont particulièrement graves, le bourgeon central est complètement détruit. De nouvelles pousses se développent sur le collet autour d'une cavité noirâtre identique à celle provoquée par la maladie du coeur.

Le mode de contamination n'est pas encore connu. Il semble que les germes soient apportés par les semences provenant de porte-graines contaminés.

La lutte directe contre cette maladie par pulvérisations répétées de fongicides organo-cupriques est d'une rentabilité douteuse. La désinfection des semences ne suffit pas à empêcher l'apparition de plantes malades.

Pratiquement, une pulvérisation préventive d'un produit organo-cuprique appliquée très tôt, au stade 2 feuilles, est à conseiller dans les régions infestées.

Cercosporiose

Dûe à Cercospora beticola, cette maladie occasionne l'une des plus graves altérations du feuillage. Les répercussions sur les rendements peuvent se chiffrer par une perte dépassant 30 % en poids.

La Cercosporiose apparaît tardivement dans les cultures, en général pas avant le 15 Juillet. La chaleur et l'humidité sont indispensables à son développement.

Les feuilles attaquées présentent des petites taches rondes ou anguleuses de couleur brune, entourées d'un anneau rouge-brun. Ces taches, qui ne dépassent pas 3 à 5 mm de diamètre arrivent, quand elles sont nombreuses, à recouvrir la totalité de la surface des feuilles âgées, qui se flétrissent et meurent. De nouvelles feuilles se forment, mais ne tardent pas à être attaquées et détruites à leur tour.

.../...

La destruction des feuilles au fur et à mesure de leur formation épuise la betterave qui peut, dans les cas graves, pourrir dans le sol.

La maladie apparaît dans les cultures, par foyers. Si le temps est favorable, notamment en période pluvieuse, la totalité de la plantation est rapidement envahie.

Pour lutter contre la Cercosporiose, la désinfection des semences à l'aide des produits et suivant les doses préconisées pour la fonte des semis, permet de détruire un grand nombre de spores et de réduire par la suite le nombre de foyers.

En cours de végétation, une ou deux applications d'un produit organo-cuprique, Zinèbe + Cuivre par exemple, de Cuprobame, d'Oxyde Cuivreux, aux doses préconisées par les fabricants sous forme de pulvérisation dès l'apparition des premières taches protègeront efficacement les cultures de betteraves.

3°) - <u>Phoma - Alternaria - Ramularia - Rouille</u> -

Apparaissant tardivement sur le feuillage où ils se manifestent par des taches plus ou moins grandes variant de 2 mm à 1 cm, ces champignons ne provoquent généralement pas de dommages appréciables.

4°) - <u>Maladies des racines</u> -

<u>Phoma betae</u>

Ce champignon qui occasionne la Fonte des semis, le Pied noir des jeunes plantules ou des taches foliaires en fin de végétation, se développe également parfois sur le collet des betteraves en provoquant une pourriture qui se confond avec celle de la maladie du coeur, dûe à une carence des sols en bore.

Il semble d'ailleurs, qu'il y ait un rapport étroit entre l'implantation de ce champignon et l'insuffisance de cet oligo-élément qu'il suffit d'incorporer au sol avant le semis sous forme de Borax, à raison de 15 à 20 kg à l'hectare, pour empêcher l'apparition de la pourriture.

<u>Rhizoctone violet</u>

Ce champignon provoque, exceptionnellement, une pourriture violette des racines, au voisinage de l'arrachage. Les racines atteintes seront détruites par le feu. Actuellement, aucun moyen de lutte en cultures n'est rentable.

G. PORTIER.

Ingénieur d'Agronomie

P 189